

ROBOT ENDOSCOPE

Patent Number: JP8066351

Publication date: 1996-03-12

Inventor(s): HAGA GUNJI

Applicant(s):: HAGA GUNJI

Requested Patent: ☐ JP8066351

Application Number: JP19950072626 19950330

Priority Number(s):

IPC Classification: A61B1/00 ; A61B1/00 ; G02B23/24

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To provide a safe robot endoscope usable for technologies based on sufficient skill and experience by causing a computing circuit to output an instruction for motion along vertical and horizontal axes, and further causing a control box to actuate each motor for bending the forward end of the endoscope along vertical and horizontal directions.

CONSTITUTION: A switch operation panel 1 is connected to the input side of a computing circuit 2, and an endoscope control box 6 housing both of a vertical axis control motor 4 and a horizontal axis control motor 5 is connected to the output side of the circuit 2 via an output circuit 3. In addition, an endoscope has a forward end section 7, a travel support seat 8 and a parallel hinge 9. In this case, the circuit 2 outputs an instruction for motion along vertical and horizontal axes, depending on a direction for pushing the switch on the panel 1. Also, the control box 6 follows an output instruction and actuates each of the motors 4 and 5, thereby bending the forward end section 7 of the endoscope in vertical and horizontal directions. Furthermore, the hinge 9 is operated and the section 7 of the endoscope is thereby rotated spirally.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-66351

(43) 公開日 平成8年(1996)3月12日

(51) Int.Cl.*	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 B 1/00	3 0 0 A			
	3 2 0 B			
G 0 2 B 23/24	A			

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全3頁)

(21) 出願番号 特願平7-72626

(22) 出願日 平成7年(1995)3月30日

(31) 優先権主張番号 特願平6-173072

(32) 優先日 平6(1994)6月21日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 591138935

芳賀 軍治

千葉県八千代市勝田台6-2-11

(72) 発明者 芳賀 軍治

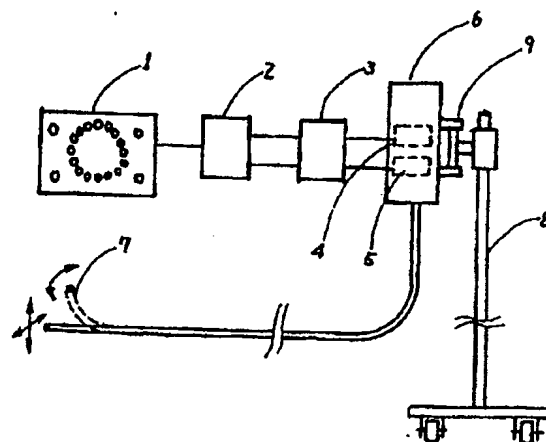
千葉県八千代市勝田台6-2-11

(54) 【発明の名称】 ロボット内視鏡

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 内視鏡から両手が離れる事。スイッチの押す方向に、先端が自在に動く事。ヒンジで内視鏡を支え、螺旋状の回転を先端に与え、簡単に大腸の曲がりを通せる事。90度の曲がり、で、モーターが自動的に止る事である。安心して、大腸全域を内視する、ロボット内視鏡である。

【構成】 円形に並んだ、スイッチの操作盤1と、電算回路2、出力回路3と、縦軸制御モーター4及び、横軸制御モーター5と、内視鏡の制御ボックス6と、内視鏡の先端7と、移動支持台8内視鏡と平行なヒンジ9からなる、ロボット内視鏡。



1. 手動で困難の、大腸の全域の内視が、ロボットの使用で簡単で、楽になる。
2. 操作盤の操作で、先端が常に腸管の中央を通り、患者に苦痛を与えない。
3. 内視鏡から両手が離れて、上手下手がなく、一人で全ての操作が可能。
4. 大腸の内視鏡は、大腸を突き破る危険もあるが、ロボットは安全である。
5. 定期集団検診等の、大腸検査の普及で、大腸癌の早期発見と死亡率の低下。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、ロボット内視鏡の、全体の構成を示す

図である。

【符号の説明】

1. スイッチの操作盤
2. 電算回路
3. 出力回路
4. 縦軸制御モーター
5. 横軸制御モーター
6. 内視鏡の制御ボックス
7. 内視鏡の先端
8. 移動支持台
9. 内視鏡と平行なヒンジ

10

【図1】

